

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra farmaceutické chemie a farmaceutické analýzy

Studijní program: Farmacie

**Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce**

Rok zadání: 2021

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Eliška Sikorová**

Vedoucí práce: PharmDr. Jiří Demuth, Ph.D:

Konzultant/ka:

Oponent/ka: PharmDr. Marta Kučerová, Ph.D:

Název práce: **Syntéza a studium supramolekulárních vlastností azaftalocyaninů využitelných jako senzory**

Rozsah práce: 72 stran, 42 obrázků, 3 tabulek, 42 citací

**Hodnocení experimentální práce:**

- |   |             |
|---|-------------|
| a) Zvládnutí metodických postupů:                                 | výborné     |
| b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: | výborná     |
| c) Samostatnost:  | výborná     |
| d) Iniciativa a píle:   | velmi dobrá |
| e) Pečlivost a svědomitost:                                       | výborná     |

**Hodnocení zpracování výsledků a sepisování práce:**

- |  |             |
|--|-------------|
| a) Zpracování výsledků (pečlivost a samostatnost):             | výborné     |
| b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): | velmi dobrá |
| c) Literární rešerše:  | výborná     |
| d) Zpracování textu (stylistická úroveň):                      | výborné     |
| e) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná     |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Eliška zašla pracovat u nás v laboratoři jako volontér ve svém třetím ročníku, kdy se zapojila do navazujícího projektu, který měl rozšířit naše znalosti o supramolekulárním chování sloučenin z rodiny azaftalocyaninů. Během úvodních dnů v laboratoři si Eliška osvojila standardní postupy chemické syntézy a byla schopná pracovat samostatně. Nebyla odrazena ani počátečními neúspěchy, kdy během cyklotetramerizačních reakcí vznikal pouze vedlejší produkt. V průběhu doby byla studentka schopna připravit 4 nové nesymetrické cyklotetramery, u kterých se musela potýkat s jejich obtížným čištěním pomocí sloupcové chromatografie. Po dokončení syntetické části své diplomové práce Elišku čekalo neméně důležité fotofyzikální hodnocení připravených sloučenin a hlavně titrace cyklotetramerů, při kterých se zjišťovala ochota svých makromolekul tvořit J-dimery (supramolekulární útvary). Studentka byla schopna po prvotních konzultacích samostatně vyvozovat závěry z naměřených údajů. Během samotného sepisování diplomové práce studentka pracovala samostatně, byť určité pasáže diplomové práce musely být konzultovány a popřípadě následně upraveny. Získaná data během Eliščinu diplomové práce posloužily k rozšíření našich znalostí o supramolekulární chemii a budou součástí publikací v impaktovaných časopisech, tak i součástí výstupu GAČRu prof. Zimčíka.

Kontrola plagiátorství vygenerovala 44% shodu se 23 dokumenty (maximální jednotlivá shoda 18 %) v programu Theses a 26% shodu s 76 dokumenty (maximální jednotlivá shoda 7 %) v programu Turnitin. Vše se týkalo obecných náležitostí (povinných pasáží) či dvou až tří slovních spojení. Po prostudování protokolů o plagiátorství je jednoznačné, že výše uvedené shody jsou irelevantní a jedná se originální práci.

**Hodnocení práce: výborná**

**K obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

29. května 2023

podpis vedoucí/ho